

人と環境の未来を拓く バイオテクノロジーと安全教育

2025年

2/19 水

13:30-16:40 (開場13:00)

主催：東京大学 環境安全研究センター
<https://www.esc.u-tokyo.ac.jp/relations/symposium/>

東京大学 工学部5号館1階 51号講義室
(東京都文京区本郷7-3-1 東京大学本郷キャンパス内)
https://www.u-tokyo.ac.jp/campusmap/cam01_04_06_j.html

+ Zoomによるオンライン配信

13:30-13:40 歓迎挨拶

東京大学 理事・副学長 齊藤 延人

13:40-13:45 趣旨説明

東京大学 環境安全研究センター 准教授 林 勇樹

13:45-14:20 講演1「微生物による炭化水素生産を目指して」

東京大学 環境安全研究センター 准教授 林 勇樹

14:20-15:00 講演2「培養肉研究の最前線」

東京大学 大学院情報理工学系研究科/生産技術研究所 教授
神奈川県立産業技術総合研究所 人工細胞膜システムグループ グループリーダー 竹内 昌治

15:00-15:20 休憩

15:20-16:00 講演3「環境微生物群集が支える都市下水の持続可能な循環」

東京大学 大学院工学系研究科 准教授 飛野 智宏

16:00-16:40 講演4「生命科学研究における規制と対応の実際」

東京大学 ライフサイエンス研究倫理支援室 教授 三浦 竜一

16:40 閉会挨拶

東京大学 環境安全研究センター長・教授 辻 佳子

参加申込み

以下のURL、メール、あるいはFAXにより、2月13日(木)までにお申込下さい。

<https://forms.gle/UyuhjBGsAFg9cpfaA>

お問い合わせ先

東京大学 環境安全研究センター シンポジウム係 宛

〒113-0033 東京都文京区本郷7丁目3番1号 TEL: 03-5841-2972 FAX: 03-5841-1233

電子メールアドレス: 2024escsympo@esc.u-tokyo.ac.jp

参加費無料
(要事前登録)





竹内 昌治 氏

東京大学 大学院情報理工学系研究科 / 生産技術研究所 教授
神奈川県立産業技術総合研究所 人工細胞膜システムグループ グループリーダー

培養肉研究は、持続可能な社会構築や環境負荷低減を目指す新しい技術として注目されています。従来の畜産業による温室効果ガス排出や資源消費といった課題に対し、培養肉技術はその影響を大幅に削減する可能性を秘めています。本講演では、最新の技術進展と市場化の取り組み、そして本学での試食が可能になった経緯について解説し、未来の食資源の可能性を探ります。



飛野 智宏 氏

東京大学 大学院工学系研究科 准教授

我々の都市生活に伴い排出される廃水は、下水道システムを通じて収集され、環境微生物群集の機能を活用した廃水処理プロセスによって浄化された後、水環境へと還る。この重要な水インフラを持続可能なものとし、脱炭素・資源循環型社会の実現に貢献するためには、廃水処理における微生物群集の機能を高度に制御し、下水の潜在的価値を最大限に引き出す必要がある。本発表では、下水道システムの現状と下水処理技術の概要を示すとともに、廃水処理における微生物群集機能の活用に向けた研究事例を紹介します。



三浦 竜一 氏

東京大学 ライフサイエンス研究倫理支援室 教授

人や動植物、微生物といった生物を対象とする生命科学研究には、研究特有の安全確保、環境保全、倫理的配慮があり、それを遵守し適正な研究が行われるよう規制や手続き、教育等がなされている。講演では、動物実験や遺伝子組換え実験、病原体使用実験等における法規制・法対応、安全対策を具体的な事例を示しながら、現状を解説し紹介したい。



林 勇樹 氏

東京大学 環境安全研究センター 准教授

石油の枯渇は地球規模の課題であり、石油を代替する資源開発は急務である。石油は主に、燃料となる脂肪族炭化水素とプラスチックなどの原料となる芳香族炭化水素に大別される。2010年に藻類から軽油に相当する脂肪族炭化水素（アルカン）を生成する酵素が発見され、遺伝子組み換え生物によるアルカンの生産が可能となった。本講演では、アルカン生成に関わる2つの酵素に関する研究について紹介したい。

■東京大学本郷キャンパス 工学部5号館1階 51号講義室 案内図

〈アクセス〉

東京メトロ南北線 東大前駅より徒歩 10分
東京メトロ千代田線 根津駅より徒歩 10分
東京メトロ丸ノ内線 本郷三丁目駅より
都営地下鉄大江戸線 徒歩 15分

